



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

GABRIEL FERNANDES DANTAS DE SOUZA

Mobilidade Intergeracional Educacional das Famílias Migrantes no Ano de 2010.

JOÃO PESSOA

2019

GABRIEL FERNANDES DANTAS DE SOUZA

Mobilidade Intergeracional Educacional das Famílias Migrantes no Ano de 2010.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Econômicas do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Economia.

Orientador(a): Jose Luis da Silva Netto Junior.

JOÃO PESSOA

2019

**Catálogo na publicação Seção de Catalogação
e Classificação**

S729m Souza, Gabriel Fernandes Dantas de.

Mobilidade Intergeracional Educacional das Famílias
Migrantes no Ano de 2010. / Gabriel Fernandes Dantas de
Souza. - João Pessoa, 2019.

27 f. : il.

Orientação: Jose Luis da Silva Netto Junior.
Monografia (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Migração. 2. Mobilidade Intergeracional. 3.
Seletividade. I. da Silva Netto Junior, Jose Luis. II.
Título.

UFPB/CCSA

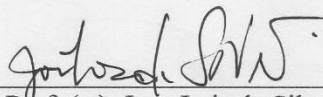
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

AValiação DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

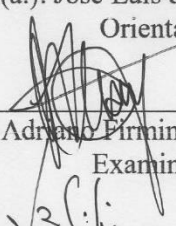
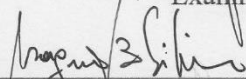
Comunicamos à Coordenação do Curso de Graduação em Ciências Econômicas (Bacharelado) que o trabalho de conclusão de curso (TCC) do (a) aluno(a) Gabriel Fernandes Dantas de Souza, matrícula 11414062, intitulada **MOBILIDADE INTERGERACIONAL EDUCACIONAL DAS FAMÍLIAS MIGRANTES NO ANO DE 2010**, foi submetido à apreciação da Comissão Examinadora, composta pelos professores: Prof. Jose Luis da Silva Netto Junior, Prof. Adriano Firmino Valdevino de Araujo e Prof. Magno Vamberto Batista da Silva no dia 30/09/2019, às 7:00 horas, no período letivo.

O TCC foi APROVADO pela Comissão Examinadora e obteve nota (NOVE (9,0)).
Reformulações sugeridas: Sim () Não ()

Atenciosamente,

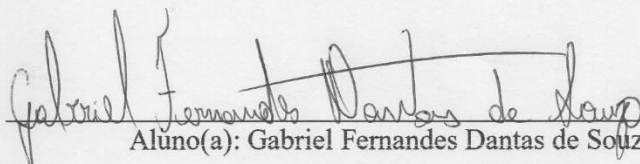
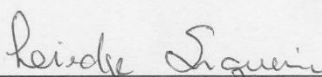


Prof. (a.): Jose Luis da Silva Netto Junior
Orientador(a)


Prof.(a) Adriano Firmino Valdevino de Araujo
Examinador(a)

Prof.(a) Magno Vamberto Batista da Silva
Examinador(a)

Cientes:


Aluno(a): Gabriel Fernandes Dantas de Souza

Liédje Bettizaide Oliveira de Siqueira
Coordenadora da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus o qual eu acredito hoje e sempre e que me dar forças para continuar na minha jornada.

Aos meus pais, o qual me deu total cobertura e sustentação para que eu pudesse concluir o curso de economia.

Ao meu orientador Jose Luis da Silva Netto Junior, o qual esteve presente sempre que precisei dele, orientando e corrigindo todos os erros cometidos durante a produção deste trabalho.

A todos os professores da coordenação de economia, o qual foram responsáveis para o meu conhecimento e minha formação.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo determinar a mobilidade intergeracional educacional das famílias brasileiras migrantes no ano de 2010 e como objetivo específico comparar a mobilidade intergeracional educacional dos nordestinos residentes no Sudeste seja em relação aos nativos desta região como também em relação a região de origem. A família migrante, no presente estudo, é definida como aquela cujos pais (pai e mãe) não residem nos seus respectivos estados de nascimento. Foram considerados os filhos com idade superior a 16 anos co-residentes com seus pais. As informações usadas na pesquisa são oriundas dos microdados do Censo Demográfico de 2010 do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O índice de mobilidade foi obtido através das matrizes de transição markovianas. Os resultados sugerem que as famílias migrantes apresentam uma mobilidade intergeracional educacional maior que a dos nativos do estado de onde residem e maior também se comparado com as famílias de suas respectivas áreas de nascimento. As mesmas observações podem ser extrapoladas considerando as famílias de nordestinos residentes na região Sudeste. Tais resultados estão associados a uma menor persistência educacional dos pais menos letrados, ou seja, a influência dos genitores com baixa escolaridade é menor em famílias migrantes. Por fim, os resultados podem ser explicados por dois fatores atuando simultaneamente: o primeiro está relacionado a seletividade positiva da população migrante e o segundo ao fato da população migrante residir em um ambiente com melhor infraestrutura no tocante a oferta de serviços públicos.

Palavras-chave: Migração. Mobilidade Intergeracional. Seletividade.

ABSTRACT

The present work aims to determine the educational intergenerational mobility of Brazilian migrant families in 2010 and the specific objective of comparing the educational intergenerational mobility of northeastern residents in the Southeast, both in relation to the natives of this region and also in relation to the region of origin. The migrant family, without current study, is defined as parents (mother and mother) do not reside in their states of birth. Children over 16 years of age were considered co-residents with their parents. The information used in the research comes from the microdata of the 2010 Demographic Census of IBGE - Brazilian Institute of Geography and Statistics. The mobility index was applied through Markovian transition matrices. The suggested results for migrant families show higher intergenerational educational mobility than the natives of the state in which they live and also higher compared to the families in their areas of birth. They can be extrapolated, considering northeastern families living in the Southeast region. These results are associated with a lower educational persistence of less literate parents, that is, an influence of parents with low education is lower in migrant families. Finally, the results can be explained by two simultaneously activated factors: the first is related to the positive selectivity of the migrant population and the second to the fact that the migrant population resides in an environment with better infrastructure regarding the provision of public services.

Keywords: Migration. Educational Intergerational. Selectivity.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 OBJETIVO	2
2 REFERENCIAL TEÓRICO	3
3 REVISÃO DA LITERATURA.....	5
4 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS.....	6
4.1 MATRIZES DE TRANSIÇÃO MARKOVIANAS	6
4.2 ÍNDICE DE MOBILIDADE INTERGERACIONAL EDUCACIONAL	7
5 ANÁLISE DE DADOS	8
5.1 SALDO MIGRATÓRIO	8
5.2 FLUXO MIGRATÓRIO	9
5.3 PROPORÇÃO DAS FAMÍLIAS MIGRANTES E NÃO MIGRANTES.....	10
5.4 ESTATÍSTICAS.....	10
5.5 MOBILIDADE INTERGERACIONAL EDUCACIONAL	12
5.6 MOBILIDADE INTERGERACIONAL DAS FAMÍLIAS MIGRANTES E NATIVAS .	12
5.7 COMPARATIVO	16
6 CONCLUSÃO.....	17

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, as migrações sempre tiveram um papel significativo no tocante à realocação espacial de indivíduos. As regiões Nordeste e Sudeste são as que apresentam maiores destaques neste contexto como principais áreas de origem e destino de migrantes (NETTO JR. et al. 2003). Deste modo, pode-se afirmar que as migrações no Brasil se processam em sua larga maioria em direção das regiões mais pobres para as regiões mais ricas.

Alguns estudos sugerem que os migrantes são positivamente selecionados (DOS SANTOS JR., et al., 2005; CHISWICK, 1999). A seletividade implica em afirmar que os migrantes são um conjunto de indivíduos que têm em média melhores características observáveis e não-observáveis que a dos não-migrantes, sobretudo em comparação com os nativos da área de origem destes (NETTO JR et al.,2008).

De acordo com Barbosa (2015), a seletividade é uma característica muito presente no tocante à migração, dado que os migrantes não são elementos aleatórios em uma população, mas sim indivíduos com características bem definidas. Devido ao conceito de seletividade ser algo raro em tudo que é visto hoje em dia, logo é notório que o migrante é um elemento raro na população, reforçando assim sua natureza. Segundo Bilsborrow (1984), normalmente apenas uma pequena porcentagem da população das regiões de origem faz parte da migração.

Ainda no tocante à seletividade, Chiswick (1999) sugere que os migrantes tendem, em média, a serem mais ambiciosos, agressivos e empreendedores. Desta forma, estes são mais aptos economicamente do que os indivíduos que não são migrantes com características socioeconômicas semelhantes. Com isto, conclui-se que os migrantes positivamente selecionados tendem a ganhar, em média, salários superiores aos que não são migrantes.

De acordo com (SACHSIDA et al., 2010), existe uma relação entre o fluxo migratório e diferenciais de rendimento regional. Deste modo, as pessoas são movidas a migrarem de uma região mais pobre para uma região com melhores qualidades econômicas. A ideia de que os mais aptos da região pobre migram para as regiões ricas é conhecida por *brain drain* ou fuga de cérebros.

Assumindo que uma das características observáveis dos migrantes é a média dos anos de estudos, então é de se esperar que estas sejam maiores do que a dos não-migrantes em sua área de origem e de destino (NETTO JR et al.,2008). Logo, se espera uma relação inversa entre anos de estudo e desigualdade de capital humano, isto é, quanto mais anos de estudo presente em uma região menos desigualdade de capital humano terá nessa mesma área se este indivíduo

não decidir migrar. Constata-se que se a média de anos de estudos estão sendo deslocada para outra região logo tem-se um aumento na desigualdade de capital humano na região de origem.

Dado esta introdução, o presente estudo busca analisar a mobilidade intergeracional educacional das famílias migrantes no Brasil e tem como objetivo específico comparar a mobilidade intergeracional dos nordestinos residentes no Sudeste seja em relação aos nativos desta região como também em relação à região de origem. Deste modo, a pesquisa busca comparar se as famílias migrantes apresentam indicadores educacionais melhores que os das famílias nativas de sua área de origem e de residência.

1.1 OBJETIVOS

O trabalho tem como objetivo geral analisar a mobilidade intergeracional educacional dos migrantes internos das famílias brasileira referente ao ano de 2010.

Os objetivos específicos são:

- a) Comparar a mobilidade intergeracional educacional dos nordestinos residentes no Sudeste seja em relação aos nativos desta região como também em relação a sua região de nascimento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste ponto será apresentado alguns trabalhos que tenha uma ligação direta com a temática que está sendo abordada neste trabalho, mostrando assim alguns estudos e levantamentos de trabalhos acadêmicos que tenha uma relevância nesse tema.

De acordo com Maciel e Oliveira (2011) a teoria do Capital Humano nessa temática, também situa a migração em um contexto de investimento em que as pessoas decidem migrar ou não com base nos custos e nos retornos que a sua migração irá trazer. Logo as premissas microeconômicas mostram que os indivíduos como sendo racionais decidem migrar pelo motivo de que os benefícios irão ultrapassar os custos migratórios. Com isto a migração é vista como um investimento onde as pessoas que decidem migrar tem que ter um capital inicial para poder arcar com os custos iniciais no novo local, porém os benefícios da migração podem se acumular ao longo do tempo, tornando isto como uma espécie de investimento.

Mincer (1978) levanta-se uma hipótese de que todos os membros da família se movem juntos no tocante à migração, isto é, a migração de um membro é motivada pelos retornos esperados e custos de toda a família. Ele explora os efeitos dos laços familiares sobre a probabilidade de migração, sobre a mudança de emprego entre as duas regiões e o rendimento dos membros das famílias e sobre a estabilidade familiar, logo ele conclui que os laços familiares tendem a deter a migração, evidências empíricas sobre os efeitos do estado civil confirmam essa proposição, isto é, pessoas casadas são menos propensas a migrar do que as pessoas solteiras.

Borjas (1987), a percepção de que as decisões de migração são motivadas principalmente pelos diferentes níveis de salários, é o ponto de partida de praticamente todos os estudos modernos sobre as decisões de migração que analisam a mobilidade de trabalhadores como um investimento em capital humano. Então, as pessoas que decidem migrar, isto é, migram em busca de uma maior remuneração monetária.

A ideia inicial para o estudo de migração seletiva é o modelo de Roy (1951), no qual a distribuição dos rendimentos depende da eficácia relativa de diferentes habilidades do ser humano, quando confrontado com diferentes tipos de atividades produtivas.

(SACHSIDA et al., 2010), afirma que os estados em que esses migrantes positivamente selecionados saíram sofre um grande efeito negativo, devido ao fato de que eles têm em média melhores qualidades em relação aos que não são migrantes. Logo essas pessoas melhores qualificadas vão para outros estados onde lá irão desempenhar seu papel fundamental e, por conseguinte o estado de onde elas foram irá ficar sem essa mão de obra qualificada aumentando

assim a desigualdade de renda. E o estado que recebe essas pessoas irá sofrer um efeito positivo por receber imigrantes de alta qualificação e que por consequência disso irá reduzir a desigualdade de renda no estado de absorção.

Sobre a questão do perfil do migrante o autor Schultz (1961), afirma que os trabalhadores mais jovens entre homens e mulheres se movem mais rapidamente de um lugar para o outro do que aqueles que tem uma idade mais avançada. Esse fato se dá pelo motivo de que as pessoas mais jovens têm um fôlego maior em busca de melhores remunerações e também pelo motivo de que os jovens não possuem uma grande responsabilidade familiar como filhos, netos entre outros, logo eles têm menos empecilhos para poder migrar de uma região para outra.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Este tópico tem como principal objeto fazer o levantamento mais recentes de trabalhos acadêmicos que tenha uma linha de conexão direta com a temática deste trabalho.

(SACHSIDA et al., 2010) mostra que a decisão que os indivíduos têm de migrar está relacionada a diversos fatores, como por exemplo, uma busca de melhores condições de vida seja por melhores salários, um lugar que tenha uma saúde reconhecida, com melhor índice educacional até mesmo com melhores condições climáticas. Golgher (2004) faz um levantamento de decisões migratórias e ele chega a uma conclusão de que há dois principais fatores de migração. O primeiro são aqueles indivíduos de baixa renda a qual seriam movidos a migrar em busca de uma melhor remuneração a qual o seu estado não pode oferecer, ele chama isso de fator de pressão (*push factor*), já o segundo são aqueles indivíduos que já tem alta renda e que migram em busca de melhor qualidade de vida como um estado que tem uma infraestrutura melhor com melhores colégios, hospitais, policiamento mais efetivo entre outros fatores, o autor chama isso de fator de atração (*pull fator*).

De acordo com Golgher, Rosa e Araújo Junior (2005), afirmam que o termo migração está intimamente interligadas com a relação econômica das regiões, isto é, as pessoas tendem a sair de uma região mais pobre para uma região mais rica em média, isso se dá pela busca da melhora da qualidade de vida.

Sobre o mercado de trabalho nas regiões que esses migrantes saem sofre um grande impacto nos cargos que exigem uma mão de obra mais qualificada. Então quando os mais qualificados migram de um estado para o outro a oferta de mão de obra qualificada na região de origem diminui, o que por consequência acaba aumentando os salários dos cargos dos mais qualificados que decidem permanecer na região, essa afirmação pode ser vista com os autores (SACHSIDA et al., 2010). Continuando com este raciocínio, pode-se tirar duas conclusões, a primeira é que se o trabalho qualificado e não-qualificado forem bens substitutos, tem-se um aumento da demanda pelo trabalho não-qualificado tendo em vista uma valorização salarial da mão de obra qualificada, logo chega a um ponto melhor para a população que faz parte da mão de obra menos qualificado. Já a outra conclusão é que se eles são bens complementares tem-se um aumento do salário da mão de obra qualificada ocasionando uma redução da demanda do trabalho que necessita uma mão de obra menos qualificada deixando assim a população mais pobre numa situação ainda pior (SACHSIDA et al., 2010).

4 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS

As informações de base do presente estudo foram selecionadas do Censo Demográfico do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística referente ao ano de 2010, onde se obteve uma amostra de 1.188.174 observações. Porém, essa amostra foi encontrada após fazer alguns tratamentos como cor, nível de instrução, idade e relação de parentesco ou de convivência com a pessoa responsável pelo domicílio, ou seja, na categoria cor foi “desprezado” o índice 9 que representa cor ignorada, já no nível de instrução foi ignorado o índice 5 que mostra o nível de instrução “não determinado”, idades abaixo de 16 anos também não irão fazer parte da base, e a relação de parentesco o índice 3 que representa cônjuge ou companheiro (a) do mesmo sexo onde não irá estar presente na base de dados. Esses índices estão presente no dicionário do Censo Demográfico Nessas observações foram encontradas famílias migrantes, tendo em vista que família migrante é pai e mãe migrante, juntamente com os filhos das famílias migrantes acima de 16 anos.

4.1 MATRIZES DE TRANSIÇÃO MARKOVIANAS

De acordo com Bickenback e Bode (2001), a Cadeia de Markov de primeira ordem é um processo estocástico, no qual a probabilidade P_{ij} de uma variável aleatória X estando no estado j no ponto do tempo $t+1$ depende apenas do estado i no tempo t , mas não nos estados de diferentes pontos do tempo. Se o processo é constante ao longo do tempo, a Cadeia de Markov é determinada pela Matriz de Transição Markoviana:

$$\Pi = \begin{bmatrix} P_{11} & P_{12} & \cdots & P_{1n} \\ P_{21} & P_{22} & \cdots & P_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{n1} & P_{n2} & \cdots & P_{nn} \end{bmatrix}, P_{ij} \geq 0, \sum_{j=1}^n P_{ij} = 1 \quad (1)$$

Esse instrumento foi utilizado porque se pretende avaliar com ele a probabilidade do nível educacional do filho no tempo $t+1$, ser semelhante à dos pais (pessoa de referência no domicílio) no tempo t , é o que será chamado de “persistência educacional”.

4.2 ÍNDICE DE MOBILIDADE INTERGERACIONAL EDUCACIONAL

O índice de mobilidade no estudo tem como base a equação 2 tendo como referência os estudos de Geweke, Marshall e Zarkin (1986) e Shorrocks (1978).

$$\mu_T = \frac{n - \sum_j \lambda_j}{n - 1} \quad (2)$$

O μ_T tem como função a soma de todos os autovalores, quando o traço da matriz markoviana é igual a 1, os autovalores são iguais a zero, só o primeiro não é zerado, e μ_T é igual a um, sugerindo a existência de igualdade de oportunidades.

Quando o μ , em geral, é igual a zero, a matriz de transição é do tipo identidade e aponta para a inexistência de mobilidade. Se o μ for igual a um, há um quadro de perfeita mobilidade.

5 ANÁLISE DE DADOS

5.1 SALDO MIGRATÓRIO

Neste tópico será analisado o saldo migratório dos estados brasileiros objetivando evidenciar os principais pólos de origem e de destino no Brasil. O saldo migratório e a relação entre os imigrantes e os emigrantes de cada estado.

Tabela 1: Saldo Migratório dos estados brasileiros para o ano de 2010.

Região	Estado	Imigrante (1)	Emigrantes (2)	Saldo Migratório (1)-(2)
Norte	Rondônia	86.925	14.632	72.293
	Acre	9.313	6.291	3.022
	Amazonas	22.907	16.710	6.197
	Roraima	22.837	2.141	20.696
	Pará	118.878	64.892	53.986
	Amapá	23.123	2.870	20.253
	Tocantins	76.417	27.600	48.817
Nordeste	Maranhão	59.559	148.312	-88.753
	Piauí	34.736	72.842	-38.106
	Ceará	36.944	112.173	-75.229
	Rio Grande do Norte	31.433	35.976	-4.543
	Paraíba	39.832	84.349	-44.517
	Pernambuco	56.830	127.362	-70.532
	Alagoas	24.356	61.983	-37.627
	Sergipe	22.112	29.538	-7.426
	Bahia	91.270	196.949	-105.679
Sudeste	Minas Gerais	170.530	302.334	-131.804
	Espirito Santo	73.043	47.091	25.952
	Rio de Janeiro	147.714	72.616	75.098
	São Paulo	396.750	278.354	118.396
Sul	Paraná	218.284	229.728	-11.444
	Santa Catarina	142.070	71.418	70.652
	Rio Grande do Sul	43.640	133.602	-89.962
Centro-oeste	Mato Grosso do Sul	73.052	35.438	37.614
	Mato Grosso	153.093	31.960	121.133
	Goias	175.374	76.184	99.190
	Distrito Federal	53.211	42.148	11.063

Fonte: Elaboração própria

É visto que a região que apresenta um saldo migratório negativo é a região Nordeste por completo e alguns estados do Sul e do Sudeste. O conceito de saldo migratório é a relação que se tem entre as pessoas que entram em uma determinada região e as pessoas que saem da mesma região, logo se o saldo migratório for negativo significa dizer que tem mais pessoas saindo de sua região do que entrando.

5.2 FLUXO MIGRATÓRIO

O fluxo migratório é uma referência que se tem de entrada e saída de determinado lugar, no caso deste trabalho será a referência do fluxo migratório dos estados e regiões do Brasil, logo após observar e analisar o saldo migratório acima será plotado uma tabela abaixo que irá mostrar o fluxo migratório dos estados e regiões do Brasil. Com isto será analisado os estados que tem maior saída e maior recepção de pessoas.

Tabela 2: Fluxo migratório das regiões do Brasil referente ao ano de 2010.

Região	Estado	Emigrante (%)		Imigrante (%)	
Norte	Rondônia	0,60		3,06	
	Acre	0,32		0,33	
	Amazonas	0,80		1,53	
	Roraima	0,10	6,35%	0,77	13,70%
	Pará	3,15		5,10	
	Amapá	0,16		0,95	
	Tocantins	1,22		1,96	
Nordeste	Maranhão	6,62		2,22	
	Piauí	3,46		1,20	
	Ceará	5,26		1,77	
	Rio Grande do Norte	1,67		1,22	
	Paraíba	4,31	39,62%	1,34	16,26%
	Pernambuco	5,73		2,57	
	Alagoas	2,59		1,07	
	Sergipe	1,32		1,02	
	Bahia	8,66		3,85	
Sudeste	Minas Gerais	13,22		6,14	
	Espirito Santo	2,15	29,95%	2,97	35,12%
	Rio de Janeiro	3,48		9,84	
	São Paulo	11,10		16,17	
Sul	Paraná	8,93		7,66	
	Santa Catarina	2,79	16,42%	4,94	14,19%
	Rio Grande do Sul	4,70		1,59	
Centro-oeste	Mato Grosso do Sul	1,38		2,79	
	Mato Grosso	1,27	7,66%	5,17	20,73%
	Goias	3,17		7,38	
	Distrito Federal	1,84		5,39	
TOTAL		100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaboração própria.

Após analisar a Tabela 2 acima tem-se a conclusão de que a região que tem uma maior vazão de pessoas é a região Nordeste representando 39,62% do total de emigrantes. E, por conseguinte, a região que tem uma maior absorção dos emigrantes é a região Sudeste com 35,12%. Em termo de estado, o que mais tem emigrantes é Minas Gerais com 13,22% e o que mais recebe os emigrantes é o estado de São Paulo com 16,17%.

5.3 PROPORÇÃO DAS FAMÍLIAS MIGRANTES E NÃO MIGRANTES

A seguir será analisado a proporção das famílias migrantes e daquelas que não são migrantes.

Tabela 3: Proporção de família migrante e família não migrante (nativa) brasileira referente ao ano de 2010.

Família	Frequência	Percentual
Nativa	449.190	92,09%
Migrante	38.560	7,91%
Total	487.750	100%

Fonte: Elaboração própria.

É considerado família migrante aquela família em que o pai e a mãe são migrantes, isto é, não residem no estado de onde nasceram. De acordo com a tabela 3 é observado que as famílias migrantes têm uma representação de 7,91% em relação ao total das famílias com uma frequência de 38.560 observações em uma amostra não expandida. Por outro lado, tem-se as famílias nativas, ou seja, aquelas que residem no mesmo local de nascimento com um percentual de 92,09% com frequência de 449.190 observações.

5.4 ESTATÍSTICAS

Na Tabela 4 serão apresentadas as estatísticas descritivas referentes à base de dados considerando o estrato educacional definido no estudo. O estrato educacional é o nível de instrução que o indivíduo possui, isto é, o índice vai de 1 até 5 onde respectivamente representa: Sem instrução e fundamental incompleto; fundamental completo e médio incompleto; médio completo e superior incompleto; superior completo e não determinado.

Tabela 4: Média de anos de estudos para as famílias não migrantes brasileiras para o ano de 2010.

	BR		NO		NE		SE		S		CO	
Estatísticas	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais
Média	2,11	1,77	2,01	1,80	1,95	1,61	2,16	1,87	2,19	1,86	2,20	1,93
Desv. Pad	0,97	1,02	0,94	1,01	0,95	0,95	0,97	1,05	0,96	1,05	0,97	1,08

Fonte: Elaboração própria.

Pode ser observado que os filhos têm em média estrato educacional maior do que a dos seus pais, significa dizer que eles têm um grau de estudo maior tanto em nível do Brasil quanto para as suas regiões respectivamente.

Na Tabela 5 será exposto as mesmas observações considerando as famílias migrantes.

Tabela 5: Média de anos de estudos para as famílias migrantes do Brasil referente ao ano de 2010.

	BR		NO		NE		SE		S		CO	
Estatísticas	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais	Filho	Pais
Média	2,19	1,79	1,99	1,69	2,12	1,89	2,16	1,66	2,28	1,92	2,27	1,93
Desv. Pad	0,97	1,05	0,93	0,99	1,01	1,13	0,95	0,96	0,99	1,13	0,98	1,11

Fonte: Elaboração própria.

Pode ser observado que os resultados para as famílias migrantes são maiores ou iguais aos das famílias nativas exceto para as regiões Norte e Sudeste.

5.5 MOBILIDADE INTERGERACIONAL EDUCACIONAL

A seguir será mostrado a mobilidade intergeracional educacional do Brasil e suas regiões sendo migrantes e não migrantes.

Tabela 6: Mobilidade intergeracional educacional para os nordestinos no Sudeste, nordestinos nativos e sudestinos nativos para o ano de 2010.

Mobilidade Intergeracional Educacional	
	μ_T
Brasil Migrante	0,7730
Brasil Não-Migrante	0,7406
Norte Migrante	0,7979
Norte Não-Migrante	0,7427
Sul Migrante	0,8049
Sul Não-Migrante	0,7661
Centro-Oeste Migrante	0,7513
Centro-Oeste Não-Migrante	0,7480
Sudeste Migrante	0,7903
Nordeste Migrante	0,7281
Sudeste Não-Migrante	0,7731
Nordeste Não-Migrante	0,7157
Nordeste residente no Sudeste	0,7944

Fonte: Elaboração própria.

Acima é notado a mobilidade educacional para o território brasileiro dividindo as regiões migrantes e não migrantes. A menor mobilidade educacional na Tabela 6 é a dos nordestinos nativos, porém se for analisado a mobilidade dos nordestinos que vivem na região Sudeste é notado como uma das maiores na tabela acima. Uma outra conclusão que pode se ter é que em todas as regiões inclusive para o Brasil, em geral, é visto que todas as regiões migrantes têm uma mobilidade maior do que sua própria região nativa.

5.6 MOBILIDADE INTERGERACIONAL DAS FAMÍLIAS MIGRANTES E NATIVAS

As tabelas 7 a 10 irão mostrar a relação entre os estratos educacionais dos filhos em relação ao de seus pais. Os estratos educacionais estão definidos da seguinte forma: 1- Sem instrução e fundamental incompleto; 2- Fundamental completo e médio incompleto; 3- Médio completo e superior incompleto e 4- Superior completo. Será selecionado o Brasil, a região Nordeste e a região Sudeste para ser feito algumas comparações com os resultados obtidos. Nela irá ser apresentada o cruzamento de dados dos filhos com os pais.

Tabela 7: Matrizes de Transição Markovianas: famílias migrantes e não migrantes, Brasil ano de 2010.

		Famílias Migrantes				
		Estrato Educacional dos Filhos				
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	38,26	27,42	29,21	5,10	100
	[2]	24,97	30,84	36,32	7,87	100
	[3]	21,60	26,52	40,61	11,28	100
	[4]	14,40	20,28	41,51	23,81	100
		Famílias Não Migrantes				
		Estrato Educacional dos Filhos				
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	44,52	25,21	26,35	3,94	100
	[2]	27,22	30,85	35,45	6,48	100
	[3]	21,93	25,52	42,87	9,68	100
	[4]	14,53	21,45	43,11	20,91	100

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 7 o primeiro estrato educacional do Brasil migrante tem uma persistência do primeiro estrato educacional de 38,26%, significa dizer que os filhos têm essa porcentagem de permanecerem com o mesmo estrato educacional dos pais que tem o estrato “1 - Sem instrução e nível fundamental incompleto”.

Acima também é mostrado a tabela do estrato educacional das famílias não migrantes referente ao Brasil. Porém ao fazer uma breve comparação entre os brasileiros nativos e os brasileiros migrantes, valendo salientar que são migrantes internos, isto é, migrantes dentro do território nacional é visto que o da família nativa tem uma tenacidade maior no primeiro estrado do que o da família migrante chegando a ser 6,26% maior. Voltando a tabela acima é visto uma persistência de 44,52% no primeiro estrato educacional.

Essa discrepância de valores pode ser confirmada pelo conceito de que as famílias migrantes tendem a ter uma melhor persistência na questão do estrato educacional, onde elas buscam uma melhora na sua qualidade de vida em uma região mais rica que o estado de nascimento.

A seguir será plotado a Tabela para o Nordeste e Sudeste sendo estes valores sobre as famílias migrantes.

Tabela 8: Matrizes de Transição Markovianas: famílias migrantes, Nordeste e Sudeste para o ano de 2010.

Famílias Migrantes - Nordeste						
Estrato Educacional dos Filhos						
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	46,69	23,63	25,60	4,08	100
	[2]	30,91	24,84	36,01	8,24	100
	[3]	26,71	21,12	39,92	12,25	100
	[4]	15,32	19,50	40,88	24,31	100
Famílias Migrantes - Sudeste						
Estrato Educacional dos Filhos						
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	33,57	28,01	32,77	5,65	100
	[2]	22,46	32,17	36,68	8,68	100
	[3]	16,88	28,00	43,18	11,94	100
	[4]	14,65	19,01	42,83	23,50	100

Fonte: Elaboração própria.

Considerando a Tabela 8 é feita a comparação de duas regiões Nordeste e Sudeste, por conseguinte é mostrado a grande discrepância entre elas. No Nordeste tem-se uma grande persistência no primeiro estrato em comparação com o Sudeste, e que se for analisado um pouco mais passa também do Brasil em geral. Cerca de 46,69% dos filhos permanecem com o mesmo nível de estudo que seus pais quando se trata do primeiro estrato educacional. Já no Sudeste é observado apenas 33,57% seguindo a observação acima. O que chama atenção na região Sudeste é que a maior porcentagem de persistência do estrato educacional se localiza no “cruzamento” 3 para o filho e 3 para o pai, representando 43,18%, o estrato 3 significa “fundamental completo e superior incompleto”.

Analisando agora essas tabelas, porém para as famílias não migrantes. Será feita a mesma comparação, Nordeste com a região Sudeste.

Será mostrado agora a comparação do Nordeste e Sudeste para as famílias nativas.

Tabela 9: Matrizes de Transição Markovianas: famílias não migrantes, Nordeste e Sudeste para o ano de 2010.

Famílias Não Migrantes - Nordeste						
Estrato Educacional dos Filhos						
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	51,21	23,08	23,27	2,44	100
	[2]	33,04	28,50	33,58	4,87	100
	[3]	26,20	23,92	41,85	8,03	100
	[4]	16,14	20,46	43,91	19,48	100
Famílias Não Migrantes - Sudeste						
Estrato Educacional dos Filhos						
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	37,70	26,68	30,18	5,44	100
	[2]	23,67	31,57	37,17	7,59	100
	[3]	19,33	25,30	44,16	11,20	100
	[4]	13,63	21,09	42,77	22,52	100

Fonte: Elaboração própria.

A mesma análise feita na Tabela 8 poderá ser feita na Tabela 9, o que mostra novamente uma grande discrepância dentre as duas regiões, porém nas famílias nativas os valores obtidos são maiores para ambas as regiões em relação às famílias migrantes. No Nordeste é visto uma persistência de mais de 50% no primeiro estrato educacional, mais precisamente 51,21%. Para a região Sudeste mantém a maior persistência no estrato educacional 3 com 44,16%, porém no primeiro estrato temos 37,70% cerca de 4,13% a mais que o das famílias migrantes.

Esses resultados maiores sobre a persistência do primeiro estrato educacional para as famílias nativas se dão pelo fato de os migrantes terem uma seletividade maior que a dos que decidem ficar em sua região de origem, e um outro motivo para os resultados das famílias migrantes serem melhores é que a região de destino tem em média melhores condições sociais como educação, infraestrutura, policiamento, saúde entre outros fatores que influenciam na questão educacional. Ou seja, isso quer dizer que nas regiões mais desenvolvidas ou mais ricas, tem em média melhores condições educacionais ocasionando um aproveitamento educacional maior a qual os filhos estariam fadigados a ficar em um nível de instrução menor caso ficasse em sua região de nascimento.

5.7 COMPARATIVO

Será comparado agora os nordestinos nativos com os nordestinos que vivem na região sudeste. Analisando assim a persistência do estrato educacional dos pais (mãe e pai) e dos filhos como foi feito acima.

Tabela 10: Matrizes de Transição Markovianas: Famílias nordestinas residentes no Sudeste e nordestinos residentes no Nordeste para o ano de 2010.

Famílias Não Migrantes - Nordeste						
Estrato Educacional dos Filhos						
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	51,21	23,08	23,27	2,44	100
	[2]	33,04	28,50	33,58	4,87	100
	[3]	26,20	23,92	41,85	8,03	100
	[4]	16,14	20,46	43,91	19,48	100
Nordestinos que vivem no Sudeste						
Estrato Educacional dos Filhos						
		[1]	[2]	[3]	[4]	Total
Estrato educacional do pai	[1]	33,20	27,47	33,93	5,40	100
	[2]	24,49	31,55	34,90	9,06	100
	[3]	19,40	29,74	41,63	9,24	100
	[4]	12,53	19,39	43,38	24,70	100

Fonte: Elaboração própria.

Olhando a Tabela 10 é visto que os nordestinos que vivem no Sudeste têm uma melhor situação em relação aos nordestinos que continuam vivendo no Nordeste. Pondo atenção para o primeiro estrato educacional é notório uma diferença de 18,01% entre os nordestinos nativos e os nordestinos que vivem na região Sudeste, os nordestinos que vivem no Sudeste tem uma persistência no primeiro estrato educacional de 33,20% contra 51,21% para os nordestinos nativos, isso significa dizer que os nordestinos que vivem no Sudeste os filhos tem uma progressão de estudo melhor que a dos filhos de famílias nativas, devido aos fatores externos que as regiões mais ricas por sua vez pode proporcionar como por exemplo melhores escolas e infraestruturas, ou seja, com isto boa parte não fica fadigada ao baixo índice de escolaridade.

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo analisar a mobilidade intergeracional educacional das famílias migrantes e nativas tendo como base de dados os microdados do censo demográfico do IBGE de 2010. Os resultados sugerem que as famílias migrantes apresentam uma mobilidade intergeracional educacional maior que das famílias não-migrantes seja comparado as famílias em sua área de residência e seja em relação aos seus congêneres em sua área de origem. A região Nordeste é a região que tem o menor índice de mobilidade intergeracional educacional, o que significa dizer que os filhos se assemelha mais com os pais em relação com a educação. Porém, os nordestinos que residem no Sudeste têm um dos melhores índices de mobilidade ficando atrás somente da região Sul.

Esta maior mobilidade intergeracional educacional está associada a uma maior média de anos de estudo e uma redução da persistência do primeiro estrato educacional, que por sua vez os filhos têm uma média de anos de estudo maior que a de seus pais e quando se analisa para as famílias migrantes essa média é ainda maior. Em outras palavras, os filhos de pais migrantes com baixa escolaridade têm maior probabilidade de atingirem estratos educacionais mais elevados se comparado os seus equivalentes nativos.

Sobre o saldo migratório é visto que a região que apresenta um saldo migratório negativo é a região Nordeste por completo o que significa dizer que tem mais pessoas saindo da região Nordeste do que entrando o que ocasiona uma fuga de indivíduos em busca de uma região mais desenvolvida. Logo puxando esse gancho, foi visto que teoricamente a região que mais absorve os migrantes é a região Sudeste e para ser mais específico o estado que mais absorve esses indivíduos na região Sudeste é o estado de São Paulo.

Em relação às famílias migrantes nordestinas residentes no Sudeste observaram-se que elas têm uma maior mobilidade intergeracional educacional se comparada as famílias nativas do Sudeste e da região origem, Nordeste. Em paralelo, verificou-se que às famílias nordestinas apresentam uma persistência educacional menor que a das famílias nativas do Sudeste e do Nordeste.

Estes resultados indicam que as seletividades dos migrantes podem está sendo afetadas pela seletividade positiva largamente estudada. Em paralelo, às famílias migrantes, se comparada às famílias de sua área de origem, residem em ambientes com melhor infra-estrutura em termos de oferta de serviços públicos. Os dois últimos fatores podem estar atuando conjuntamente na existência destes resultados.

REFERÊNCIA

- BARBOSA, Marden de Campos. Seletividade e Migração, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, ISBN 978-85-240-4319-2, p. 187-201, 2015.
- BICKENBACH, F., BODE, E. **Markov or Not Markov: This Should Be a Question**. Kiel Working Paper No. 1086, 2001.
- BILSBORROW, Richard E.; OBERAI, Amarjit Singh; STANDING, Guy. Migration surveys in low income countries: guidelines for survey and questionnaire design. London; Sidney: Croom Helm, 1984.
- BORJAS, George Jesus. Self-Selection and the Earnings of Immigrants. **The American Economic Review**, v. 77, n. 4, p. 531-553, set. 1987.
- CHISWICK, Barry. Are immigrants favorably self-selected? **American Economic Review**, v. 89, n. 2, p. 181-185, mai. 1999.
- DOS SANTOS JÚNIOR, E. R.; FERREIRA, P. C.; MENEZES-FILHO, N. Migração, seleção e diferenças regionais de renda no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 3, 2005.
- GEWEKE, J.; MARSHALL, R.; ZARKIN, G. Mobility indices in continuous time markov chains. *Econometrica*, v. 54, 1986.
- GOLGHER, André Braz *et al.* Fundamentos da migração. **Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar**, n 231, p. 33-34. 2004.
- GOLGHER, A. B.; ROSA, C. H.; ARAÚJO, J. A. F. The determinants of migration in Brazil. **UFMG/CEDEPLAR**, n 268, julho. 2005.
- MACIEL, Francieli Tonet; OLIVEIRA, AMHC. A migração interna e seletividade: Uma aplicação para o Brasil. **Anais do Encontro Nacional de Economia da ANPEC**, 2011.
- MINCER, Jacob. Family migration decisions. **Journal of political Economy**, v. 86, n. 5, p. 749-773, 1978.
- NETTO JR., J. L. da S.; PORTO JR., Sabino da Silva; FIGUEIREDO, E. A. Migração e distribuição de Capital Humano no Brasil: Mobilidade intergeracional educacional e intergeracional de renda. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 39, n. 4, p. 404-427, out-dez. 2008.
- NETTO JÚNIOR, J. L. da S.; MOREIRA, I. T.; ARAÚJO, A. F. V. de, FIGUEIRÊDO, E. A. de. Fluxos migratórios e dispersão das rendas *per capita* estaduais: uma análise por dados em painel no período de 1950-2000. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 34, n. 3, 2003.
- ROY, Andrew Donald. Some Thoughts on the Distribution of Earnings. **Oxford Economic Papers**, v. 3, n. 2, p. 135-146, jun 1951.

SACHSIDA, A.; CAETANO, M. A.; ALBUQUERQUE, P. Distribuição de renda, transferências federais e imigração: Um estudo de dados em painel para as unidades da federação do Brasil. **Jel Classification**, r. 23, n. 1471, p. 7-17, fev. 2010.

SCHULTZ, T. W. Investment in Human Capital. **The American Economic Review**, v. 51, n. 1, p. 1-17 Mar. 1961.

SHORROCKS, A. The measurement of mobility. *Econometrica*, v. 46, n. 5, 1978.